

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001664

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-06-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марков Андрій Володимирович

2. Markov Andrij Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-2002

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д76.244.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.37.71

Тема дисертації:

1. Фотоприймачі ІЧ випромінювання на основі твердих розчинів HgMnTe , HgCdMnTe та HgCdZnTe
2. Photodetectors of IR Radiation on the Base of the Solid Solutions HgMnTe , HgCdMnTe and HgCdZnTe

Реферат:

1. До захисту подається 12 наукових робіт, в яких наводяться результати комплексних досліджень фотодетекторів ІЧ випромінювання, побудованих на основі діодних структур, створених на напівпровідникових твердих розчинах $\text{Hg}_{1-x}\text{MnxTe}$, $\text{Hg}_{1-x-y}\text{CdxZnyTe}$ та $\text{Hg}_{1-x-y}\text{CdxMnyTe}$, для чого в даній роботі проведені теоретичні та експериментальні дослідження основних зонних параметрів цих напівпровідників та на основі рішення рівняння Пуассона для випадку вузькощільного напівпровідника створена модель діодів з р-п переходом та діодів Шоттки, яка пояснює особливості електрофізичних і оптичних характеристик даних структур.

2. 12 scientific works are represented to sum up results of complex investigations of the IR radiation photodetectors based on semiconductor solid solutions $\text{Hg}_{1-x}\text{MnxTe}$, $\text{Hg}_{1-x-y}\text{CdxZnyTe}$ and $\text{Hg}_{1-x-y}\text{CdxMnyTe}$. To reach this aim theoretical and experimental investigations of the main band parameters of quaternary solid solutions HgCdMnTe and HgCdZnTe have been carried out. Also the models of p-n junction diode and Schottky

diode based on the Poisson equation solving have been created. These models explain peculiarities of electro-physical and optical characteristics of the given structures.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Раренко Іларій Михайлович
2. Rarenko Ilarij Mykhajlovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковалюк Захар Дмитрович
2. Ковалюк Захар Дмитрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дружинін Анатолій Олександрович

2. Дружинін Анатолій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Анатичук Лук'ян Іванович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Анатичук Лук'ян Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.